

# **Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek**

**2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
gemeente Zeist**

**Opdrachtgever**

Nivo Plus  
Boulevard 1  
3707 BK Zeist

Projectleider  
drs. J.H.F. Leuving

**Status:**

**CONCEPT**

**Projectnummer**

SyntheGra Rapport S100253

Autorisatie  
drs. E.A. Schorn (senior prospector)

Paraaf

Datum  
21-10-2010

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
Projectnummer: S100253

## Colofon

Opdrachtgever: Nivo Plus te Zeist  
Project: 2<sup>e</sup> Hogeweg te Zeist  
Projectnummer: S100253  
Titel: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek, 2<sup>e</sup> Hogeweg 79a - 81  
te Zeist  
Datum: 21-10-2010  
Projectleider: drs. J.H.F. Leuving  
Auteurs: drs. R. Nillesen (historicus), drs. J.H.F. Leuving (fysisch geograaf, prospector)  
Tekenaar: dhr. J. Heersink (GIS/CAD-specialist)  
Autorisatie: drs. E.A. Schorn (senior prospector)  
Druk: Synthegra bv, Doetinchem  
ISSN: 1874-9771

### Synthegra bv

Doetinchemseweg 61a, NL-7007 CB Doetinchem  
Telefoon +31 (0)88 81 81 981, Fax +31 (0)88 81 81 989, Internet: [www.synthegra.nl](http://www.synthegra.nl)  
Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631288B01, HR 01115557

© Synthegra bv, 2010

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
Projectnummer: S100253

## INHOUD

Administratieve gegevens	4
1 Inleiding	5
1.1 Onderzoekskader	5
1.2 Onderzoeksdoel en vraagstellingen	5
1.3 Ligging en huidige situatie plangebied	6
1.4 Toekomstige situatie van het plangebied	7
2 Bureauonderzoek	8
2.1 Methode	8
2.2 Landschapsgenese	8
2.3 Archeologische waarden in en rondom het plangebied	13
2.4 Historische ontwikkeling	16
2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting	19
3 Inventariserend Veldonderzoek	22
3.1 Methode	22
3.2 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens	22
3.3 Archeologische indicatoren	22
3.4 Archeologische interpretatie	23
4 Conclusies en aanbevelingen	24
4.1 Inleiding	24
4.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen	24
4.3 Aanbevelingen	25
5 Samenvatting	26
5.1 Inleiding	26
5.2 Specifieke archeologische verwachting bureauonderzoek	26
5.3 Archeologische interpretatie veldonderzoek	26
5.4 Aanbeveling	26
Literatuur en kaarten	28

### Bijlagen:

Bijlage 1: Overzicht van de relevante geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS waarnemingen

Bijlage 3: Boorpuntenkaart

Bijlage 4: Boorprofielen

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
Projectnummer: S100253

## Administratieve gegevens

Toponiem	: 2 <sup>e</sup> Hogeweg 79a - 81
Plaats	: Zeist
Gemeente	: Zeist
Provincie	: Utrecht
Projectnummer	: S100253
Bevoegde overheid	: gemeente Zeist
Deskundige namens bevoegde overheid	: mevr. F. Hogenboom (Milieudienst Zuidoost-Utrecht)
Opdrachtgever	: Nivo Plus
Uitvoerende instantie	: Synthegra bv
Datum uitvoering veldwerk	: 15 oktober 2010
Uitvoerders veldwerk	: drs. J.H.F. Leuversing (fysisch geograaf, prospector)
Onderzoeksmelding (ARCHIS)	: 43.055
Datum onderzoeksmelding	: 21-09-2010
Onderzoeksnummer (ARCHIS)	: nog te bepalen
Kaartblad	: 32C
Periode	: laat-paleolithicum tot en met de vroege middeleeuwen
Oppervlakte	: circa 1.200 m <sup>2</sup>
Perceelnummer(s)	: 861 en 862
Grond eigenaar / beheerder	: onbekend
Grondgebruik	: bebouwing, tuin
Geologie	: Formatie van Boxtel; dekzand (Laagpakket van Wierden) op glaciofluviale afzettingen (Laagpakket van Schaarsbergen van de Formatie van Drente)
Geomorfologie	: gordeldekzandwellingen
Bodem	: zwarte enkeerdgronden
Depot	: Documentatie en vondsten zullen worden aangeleverd aan het Provinciaal Depot van de provincie Utrecht, te Utrecht

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende vier coördinaten:

noordwest	X: 145142	Y: 455169
noordoost	X: 145193	Y: 455169
zuidoost	X: 145193	Y: 455116
zuidwest	X: 145142	Y: 455116

# 1 Inleiding

## 1.1 Onderzoekskader

Synthegra heeft in opdracht van Nivo Plus een archeologisch onderzoek uitgevoerd op een terrein aan de 2<sup>e</sup> Hogeweg 79a-81 in Zeist (afbeelding 1.1). Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een karterend booronderzoek. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van een multifunctioneel pand met kantoren op de begane grond, drie lagen appartementen daarboven en een parkeerkelder. De diepte van de toekomstige bodemverstoring bedraagt maximaal 3,3 m beneden maaiveld, ter plaatse van de parkeerkelder.

Door de graafwerkzaamheden die zullen gaan plaatsvinden, kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden verloren gaan. Daarom is op basis van het Verdrag van Malta, waaruit de Wet op de Archeologische Monumentenzorg uit 2007 is voortgevloeid, voorafgaand aan de graafwerkzaamheden archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1<sup>1</sup> en het voor aanvang van het veldwerk opgestelde Plan van Aanpak.<sup>2</sup> Het Plan van Aanpak is voorafgaand aan het veldwerk getoetst door de bevoegde overheid, de gemeente Zeist.<sup>3</sup> Het veldwerk is uitgevoerd op 15 oktober 2010.

De bevoegde overheid, de gemeente Zeist, zal de resultaten van het onderzoek toetsen en een selectiebesluit nemen.

## 1.2 Onderzoeksdooel en vraagstellingen

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting aan de hand van bestaande bronnen over bekende of verwachte landschappelijke, historische en archeologische waarden.

Het doel van het karterend booronderzoek is het toetsen van het opgestelde verwachtingsmodel door de intactheid van de bodemopbouw vast te stellen en de eventueel aanwezige archeologische resten en/of vindplaatsen te inventariseren.

De volgende onderzoeksvragen zullen worden beantwoord:

- Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?
- Zijn in het plangebied archeologische vindplaatsen aanwezig?
- Wat is te zeggen over de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische waarden?
- Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

---

<sup>1</sup> SIKB 2006a.

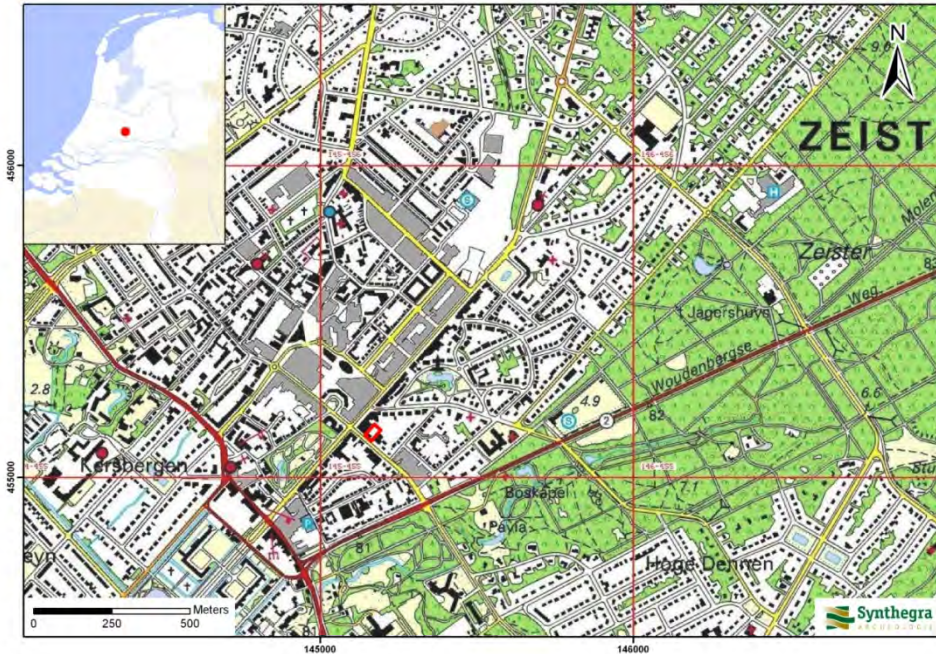
<sup>2</sup> Leuvering, 2010.

<sup>3</sup> Toetsing door de deskundige namens de gemeente, mevr F. Hogenboom van Milieudienst Zuidoost-Utrecht.

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
Projectnummer: S100253

### 1.3 Ligging en huidige situatie plangebied

Het plangebied is circa 1.200 m<sup>2</sup> groot en ligt aan de 2<sup>e</sup> Hogeweg in Zeist (afbeelding 1.1 en 1.2). Het terrein wordt in het zuidwesten begrensd door de 2<sup>e</sup> Hogeweg, aan de overige zijden door aangrenzende bebouwde percelen en parkeerplaatsen. Het plangebied is deels bebouwd en verder in gebruik als parkeerplaats en tuin. De hoogte van het maaiveld bedraagt circa 8,5 m +NAP (Normaal Amsterdams Peil).<sup>4</sup>



Afbeelding 1.1: Het plangebied op de Topografische Kaart van Nederland 1:25.000 aangegeven met het rode kader (Bron: TOP25raster 1998. Topografische Dienst Nederland, Emmen).



Afbeelding 1.2: Plattegrond van de huidige situatie van het plangebied (Tekening aangeleverd door opdrachtgever).

<sup>4</sup> Hoogteligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) in m NAP geraadpleegd op [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
Projectnummer: S100253

#### 1.4 Toekomstige situatie van het plangebied

Afbeelding 1.3 geeft een overzicht van de toekomstige situatie van de bouwlaag, die voor de meeste bodemverstoring zal zorgen, het souterrain. Er is in vrijwel het hele plangebied een souterrain gepland, waarin parkeerkelders en bergruimtes zullen komen. Het souterrain zal tot 3,3 m beneden maaiveld reiken.



Afbeelding 1.3: Plattegrond van het souterrain van de toekomstige situatie (tekening aangeleverd door de opdrachtgever).

## 2 Bureauonderzoek

### 2.1 Methode

Tijdens het bureauonderzoek is met behulp van bestaande bronnen een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied opgesteld. Dit is gedaan door het raadplegen van voor de archeologie relevante (schriftelijke) bronnen. Voor het bureauonderzoek zijn met name gegevens over bekende archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied verzameld. Dit is aangevuld met historisch en fysisch-geografisch onderzoek, waarbij informatie over vroeger grondgebruik is verkregen door de analyse van historische kaarten en tevens gegevens over de geologie, geomorfologie en bodem zijn bestudeerd.

### 2.2 Landschapsgenese

Voor het bepalen of, waar en uit welke periode archeologische resten kunnen worden verwacht, zijn de volgende bronnen met betrekking tot de landschapsgenese geraadpleegd:

- Geologische Kaart, schaal 1:600.000
- Geomorfologische Kaart, schaal 1:50.000
- Bodemkaart, schaal 1:50.000
- Relevante achtergrondliteratuur

Voor de geologische beschrijving is gebruik gemaakt van de Lithostratigrafische Indeling van de Ondiepe Ondergrond.<sup>5</sup> Zie voor een overzicht van de geologische en archeologische perioden bijlage 1.

#### Geologie en geomorfologie

Zeist ligt in het zandgebied van Midden-Nederland, aan de voet van de stuwwal van de Utrechtse Heuvelrug. De afzettingen die in het plangebied in de ondiepe ondergrond aanwezig zijn, zijn gevormd tijdens de jongste twee ijstijden, het Saalien (370.000 tot 130.000 jaar geleden) en het Weichselien (115.000 jaar geleden tot 11.755 jaar geleden).

Toen het landijs in het Saalien zijn maximale uitbreiding had lag de landijskap tot aan de Utrechtse Heuvelrug, die door deze landijskap werd opgestuwd. Het smeltwater, dat van het landijs afkomstig was, vervoerde veel zand en grind. Hierdoor zijn de zogenaamde glaciofluviale afzettingen gevormd in de vorm van grote waaiers aan de voet van de buitenzijde van de stuwwal.<sup>6</sup> Zeist ligt op een dergelijke waaier (sandr).

In het Weichselien heeft het landijs Nederland niet bereikt, maar is de zeespiegel sterk gedaald en is het klimaat steeds kouder en droger geworden.<sup>7</sup> Tijdens het Pleniglaciaal (circa 75.000 – 15.700 jaar geleden) is de bodem periodiek permanent bevroren geweest en is het regen- en smeltwater gedwongen via het oppervlak af te stromen. Hierbij zijn fluvioperiglaciale afzettingen gevormd en dalen ontstaan. De fluvioperiglaciale afzettingen zijn zeer divers en bestaan uit fijn en grof zand, soms met grind, leemlagen en plantenresten en worden tot de Formatie van Bostel gerekend.<sup>8</sup>

In de koudste en droogste perioden van het Weichselien, met name in het Laat-Pleniglaciaal (circa 26.000 – 15.700 jaar geleden) en Laat-Glaciaal (circa 15.700 – 11.755 jaar geleden), was de vegetatie vrijwel verdwenen, waardoor op grote schaal verstuing kon optreden.<sup>9</sup> Hierbij is dekzand over de fluvioperiglaciale

---

<sup>5</sup> De Mulder e.a. 2003 en via [www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl): Dinoloket, Standaarden, Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond.

<sup>6</sup> Berendsen 2004, 173

<sup>7</sup> Berendsen 2004, 183

<sup>8</sup> Berendsen 2004, 189

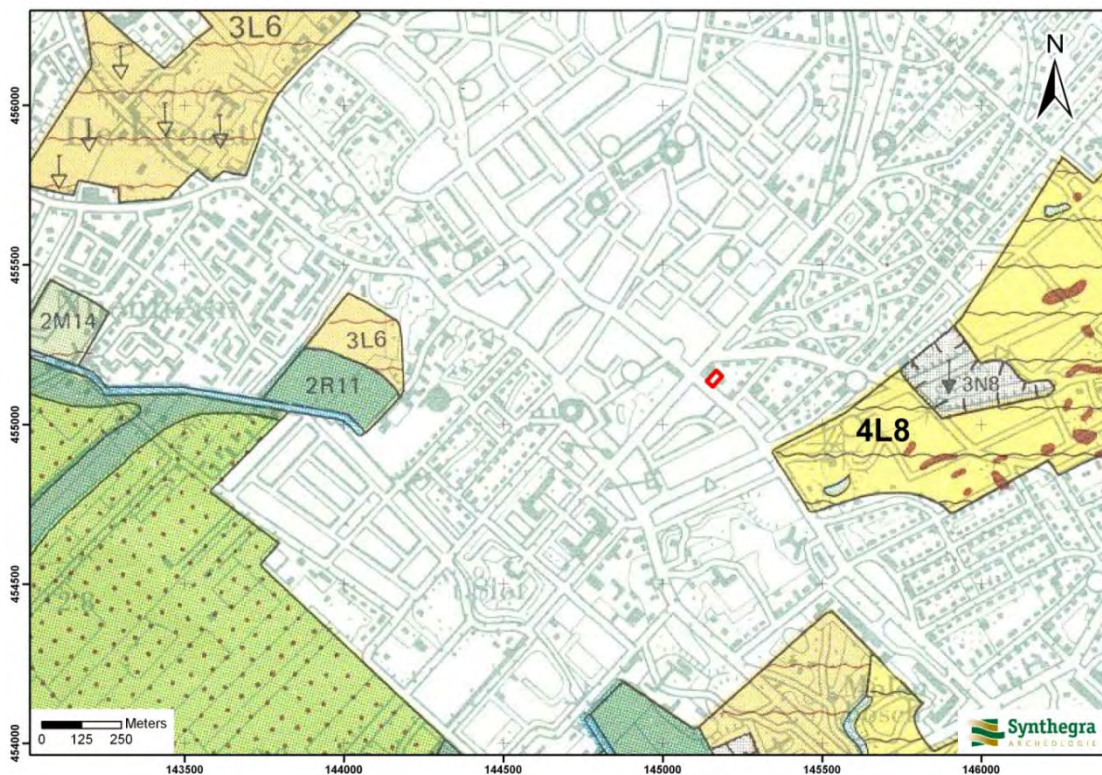
<sup>9</sup> Berendsen, 2004.



Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
Projectnummer: S100253

afzettingen afgezet. Dit (vaak lemige) zand is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210 µm), goed afgerond, goed gesorteerd en arm aan grind en wordt tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel gerekend.<sup>10</sup> Het dekzandpakket ligt volgens de geologische overzichtskaart schaal 1:600.000<sup>11</sup> in het plangebied aan het maaiveld. Het reliëf van de dekzanden wordt gekenmerkt door vlaktes, depressies en dekzandkopjes, afgewisseld met langgerekte ruggen.

In het Holoceen (de laatste 11.755 jaar) werd het klimaat warmer en vochtiger en is het landschap weinig veranderd. Door de toenemende vegetatie werd het dekzand vastgelegd en sneden beken zich in de eerder gevormde pleistocene dalen in. Daarnaast vond er tijdens het Holoceen, met name vanaf de middeleeuwen, als gevolg van ontbossing verstuing van zand plaats. Op plaatsen waar de vegetatie was verwijderd kon het zand door de wind worden opgenomen en verderop weer worden afgezet. Op deze manier ontstonden er stuifzandgebieden (afbeelding 2.1, code 4L8). Het stuifzand wordt gerekend tot het Laagpakket van Kootwijk, dat onderdeel uitmaakt van de Formatie van Boxtel.



#### Legenda

- 3K25** : rivieroverwal
- 4L8** : lage landduinen met bijbehorende vlakten en laagten
- 3L6** : gordeldekzandwelvingen
- 2M14** : dekzandvlakte, vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal
- 3N8** : vlakte ontstaan door afgraving
- 2R11** : geul van meanderend afwateringsstelsel

Afbeelding 2.1: Ligging van het plangebied op de Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: Stichting voor Bodemkartering en Rijks Geologische Dienst, 1982).

<sup>10</sup> Berendsen, 2004.

<sup>11</sup> [www.dinoloket.nitg.tno.nl](http://www.dinoloket.nitg.tno.nl)

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
Projectnummer: S100253

Op de Geomorfologische Kaart van Nederland schaal 1:50.000 (afbeelding 2.1) is het plangebied niet gekarteerd, omdat het binnen de bebouwde kom van Zeist ligt. Uit extrapolatie van de grenzen op deze kaart blijkt dat het plangebied vlakbij de overgang van een gebied met gordeldekzandwelingen (code 3L6) naar het stuifzandgebied (code 4L8) ligt.

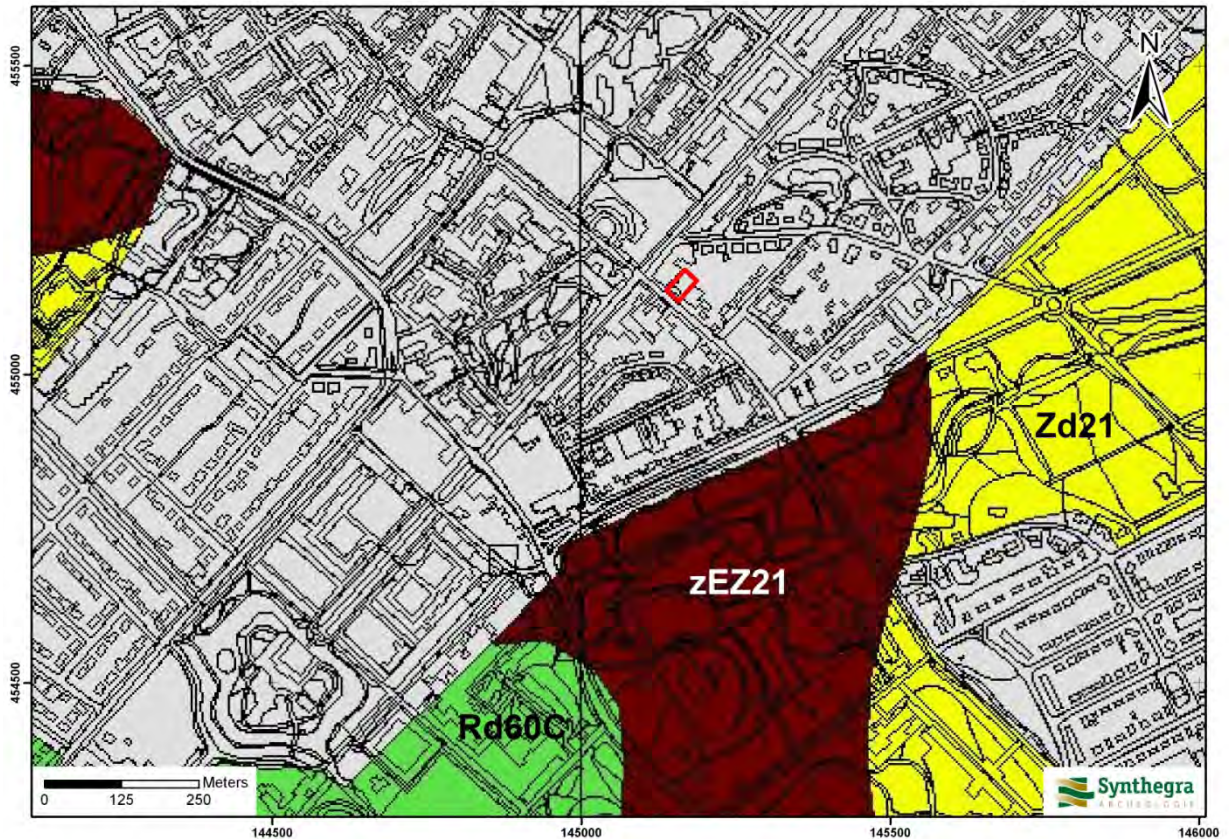
Ook op basis van de hoogtekaart van het plangebied en omgeving kan geen uitsluitsel gegeven worden welke landschapsvorm binnen het plangebied verwacht kan worden.<sup>12</sup> Het oorspronkelijke reliëf is in sterke mate veranderd en/of versluierd door de aanwezige bebouwing. Het AHN is om deze reden niet afgebeeld in dit rapport.

---

<sup>12</sup> [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)

### Bodem

Op de Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000 (afbeelding 2.3) is het plangebied niet gekarteerd, omdat het binnen de bebouwde kom van Zeist ligt. Op grond van extrapolatie van de begrenzingen op de kaart worden binnen het plangebied zwarte enkeerdgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand (code zEZ21) verwacht.



### Legenda

**zEZ21** : zwarte enkeerdgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand

**Zd21** : duinvaaggrond in leemarm en zwak lemig fijn zand

**Rd60C** : kalkloze nesvaaggronden in zandige of sterk siltige klei

*Afbeelding 2.3: Ligging van het plangebied op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: [www.archis2.archis.nl](http://www.archis2.archis.nl)).*

De enkeerdgronden hebben een plaggendeek van circa 60-90 cm dik, maar bij de lager gelegen gronden is deze meestal niet dikker dan 50-60 cm.<sup>13</sup> Het plaggendeek is ontstaan, doordat rond 1500 op grote schaal het systeem van potstalbemesting werd toegepast.<sup>14</sup> Plaggen werden met mest van het vee vermengd en op de akkers uitgespreid om de bodem vruchtbaarder te maken. In de loop der tijd is hierdoor een plaggendeek op de oorspronkelijke bodem ontstaan. De oorspronkelijke bodem is, indien het plangebied in het gebied met dekzandwelvingen ligt, waarschijnlijk een veldpodzolgrond. De bovengrond van deze bodem vertoont duidelijk sporen van sterke uitloging (sterk gebleekte zandkorrels), hoewel dit vaak verborgen wordt, wanneer het humusgehalte hoog is. Er kan een E-horizont (uitspoelinghorizont) aanwezig zijn. Hieronder ligt de B-horizont (inspoelinghorizont), die geleidelijk overgaat in de C-horizont.<sup>15</sup> De bovengrond (A-horizont) en E-horizont zijn

<sup>13</sup> Stichting voor Bodemkartering, 1966.

<sup>14</sup> Spek, 2004.

<sup>15</sup> Ibidem

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
Projectnummer: S100253

vaak vermengd geraakt met het onderste deel van het plaggendek. Afhankelijk van de diepte van de (vroegere) bodembewerking kan de oorspronkelijke B-horizont van de veldpodzolgrond vaak nog onder het plaggendek aanwezig zijn.

Indien het plangebied in het stuifzandgebied ligt, is het oorspronkelijke bodemtype onder het esdek naar verwachting een duinvaaggrond (afbeelding 2.2, code Zd21). Dit zijn jonge, zwak ontwikkelde bodems met een dunne humusarme bovengrond, die direct op de onveranderde C-horizont ligt.

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
Projectnummer: S100253

### 2.3 Archeologische waarden in en rondom het plangebied

In deze paragraaf is gekeken of binnen en rond het plangebied archeologische waarden bekend zijn. Hiervoor zijn de volgende bronnen binnen de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE, de voormalige RACM) geraadpleegd:

- Centraal Archeologisch Archief (CAA)
- Centraal Monumenten Archief (CMA)
- Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS II)

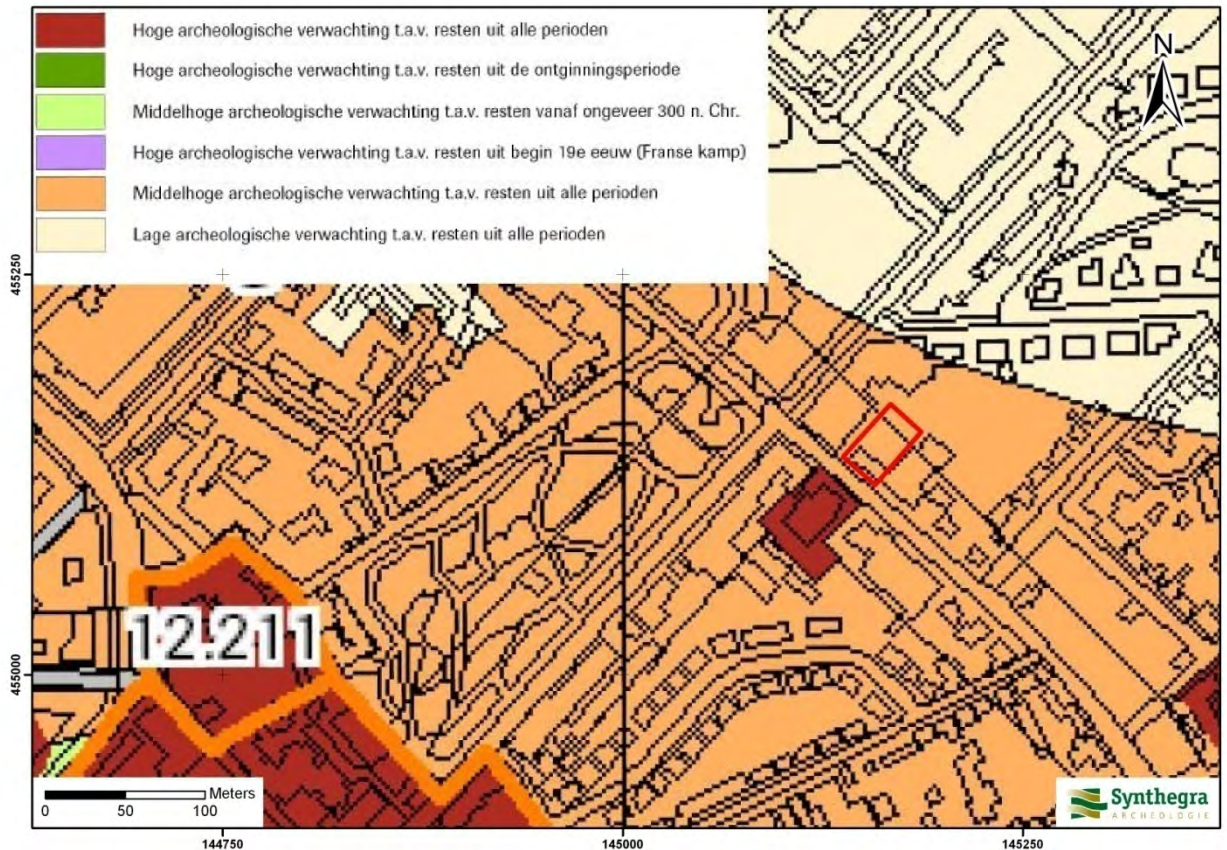
Daarnaast zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Cultuurhistorische Hoofdstructuur provincie Utrecht
- het archeologisch archief van de provincie Utrecht
- Archeologische Verwachtings- en Beleidskaart van de gemeente Zeist
- gegevens van amateur archeologen

Volgens de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) van de RCE geldt voor het plangebied een onbekende archeologische verwachting vanwege de ligging binnen de bebouwde kom (bijlage 2). Op de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Utrecht wordt het plangebied aangeduid als 'landgoederenzone', maar heeft het plangebied een onbekende archeologische waarde. Deze kaarten zijn indicatief en zullen voor het opstellen van een gespecificeerd verwachtingsmodel worden genuanceerd en gepreciseerd, aangezien uit deze kaarten niet blijkt wat de aard en ouderdom is van de te verwachten archeologische resten.

Op de Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Zeist (afbeelding 2.4) heeft het plangebied een middelhoge archeologische waarde. Vanwege het gedetailleerde schaalniveau en het beleid van de gemeente wordt deze kaart als leidinggevend beschouwd.

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
Projectnummer: S100253



Abbeelding 2.4: Ligging van het plangebied op de Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Zeist, aangegeven met het rode kader (Bron: Botman en Benjamins 2008, kaartbijlage 2).

Uit de archieven en ARCHIS II van de RCE blijkt dat binnen het plangebied één archeologische onderzoeksmelding aanwezig is (bijlage 2). Dit betreft een archeologische begeleiding van milieuboringen door Archeomedia (onderzoeksmelding 4.968), waarvan geen resultaten opgenomen zijn in Archis. Uit de directe omgeving (binnen een straal van 450 m) zijn twee monumenten, tien waarnemingen en zes onderzoeksmeldingen bekend.

#### **Monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen binnen een straal van 450 m van het plangebied:**

*Monumentnummers 12.211 en 12.212, waarnemingsnummers 27.362, 27.877, 27.878, 27.879, 27.880, 27.881, 27.888, 31.158, 58.916 en 26.442 en onderzoeksmeldingen 1.277, 3.567, 30.255 en 30.681*

De meeste vondsten liggen binnen of direct ten westen van de historische kern van Zeist, aangegeven als een monument van hoge archeologische waarde (monumentnummer 12.212). Deze ligt op 300 meter ten zuidwesten van het plangebied. In het noordwesten hieraan grenzend bevindt zich een monument van zeer hoge archeologische waarde (monumentnummer 12.211). Het betreft de oude kerk van Zeist, gebouwd op een heuvel (sandr bedekt met duin). Aan de rand van de heuvel werden tijdens archeologisch onderzoek de resten aangetroffen van de oude tufstenen kerkhofmuur en begravingen vanaf de 12<sup>e</sup> eeuw (onderzoeksmelding 3.567). Daarnaast vond tijdens werkzaamheden aan de kerk aardewerk daterend uit de perioden 12<sup>e</sup> tot en met de 18<sup>e</sup> eeuw, een 13<sup>e</sup> eeuwse bisschopsmunt en twee laatmiddeleeuwse munten en kloostermoppen uit de 11<sup>e</sup> tot en met de 13<sup>e</sup> eeuw (waarnemingsnummers 27.362, 27.881 en 31.158)<sup>16</sup> Door de AWN en het ADC werden meerdere archeologische onderzoeken uitgevoerd aan de Dorpsstraat en Tweede Dorpsstraat, waarbij onder meer aardewerkresten uit de 10<sup>e</sup> eeuw, de late middeleeuwen en de 16<sup>e</sup>,

<sup>16</sup> Cleij 1996, 14-15.

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
Projectnummer: S100253

17<sup>e</sup> en 19<sup>e</sup> eeuw werden aangetroffen (waarnemingsnummers 58.916, 27.877, 27.879, 27880 en 27.883, onderzoeksmeldingen 1.277, 3.567, 4.968, 30.255 en 30.681). In de directe omgeving trof men naast een laatmiddeleeuwse, met moppen geplaveide weg ook vaatwerk uit de vroege 18<sup>e</sup> eeuw aan (waarnemingsnummers 26.442 en 27.878).

#### *Onderzoekmeldingen 10.741 en 10.751*

Aan de zuidzijde van de 2<sup>e</sup> Hogeweg, circa 20 m ten zuidwesten van het plangebied, is een terrein door RAAP onderzocht door middel van boringen. Uit het onderzoek bleek dat de bodem plaatselijk aanzienlijk is verstoord, maar dat ook intacte bodemprofielen zijn aangetroffen. In deze intacte bodem werd geen vondstmateriaal aangetroffen, zodat geen vervolgonderzoek werd geadviseerd.<sup>17</sup> Op de gemeentelijke verwachtingskaart heeft het terrein wel een hoge archeologische waarde gekregen vanwege de (deels) intacte bodem (zie afbeelding 2.4). Een tweede terrein, gelegen op circa 250 m ten westen van het plangebied, werd ook onderzocht. Voor dit terrein werd evenmin vervolgonderzoek geadviseerd.<sup>18</sup>

In het archeologisch archief, via meldpunt archeologie (T. van Rooijen), zijn geen meldingen uit het plangebied bekend. De bekende meldingen komen overeen met de meldingen uit het ARCHIS-II bestand van de RCE. De lokale amateurarcheoloog is op 24 september 2010 door dhr. T. van Rooijen gecontacteerd en heeft op de vraag of bij hem nog informatie uit het plangebied bekend is (die niet bij de RCE of via het meldpunt archeologie van de provincie Utrecht is gemeld) geantwoord dat hem geen informatie bekend is.

---

<sup>17</sup> Asmussen 1997.

<sup>18</sup> Idem.

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
Projectnummer: S100253

## 2.4 Historische ontwikkeling

Voor de historische ontwikkeling is historisch kaartmateriaal en relevante achtergrondliteratuur geraadpleegd, dat in onderstaande paragraaf is weergegeven.

In de middeleeuwen is er sprake van een permanente nederzetting op het grondgebied van Zeist. De plaats ontstond in de 8<sup>e</sup> eeuw aan de doorgaande weg, de benedenweg, tussen Utrecht en Keulen. Deze weg vormde één van de belangrijkste landroutes in de vroege middeleeuwen. Naast Zeist ontstonden in deze periode ook nederzettingen als Doorn, Leersum en Amerongen aan deze weg.<sup>19</sup> De eerste vermelding van Zeist stamt uit 838. In dat jaar ontving ene 'Rodger' goederen in 'Seist' van de Utrechtse kerk.<sup>20</sup>

Zeist heeft de nederzettingsstructuur van een flankengdorp, met de woeste gronden ten noorden van de nederzettingkern en de weidegronden ten zuiden hiervan. Dwars op de typische eng-wegen in Zeist, de Kroostweg en de Noordweg in de kleizone vanuit de Zeister Brink, lag de Schaerweijdelaan als zogenaamde veedrift. Deze liep de Heuvelrug op.<sup>21</sup>

Ook in de 14<sup>e</sup>-18<sup>e</sup> eeuw lijkt de bewoning zich voornamelijk te hebben geconcentreerd rond het huidige centrum van Zeist. Dat houdt vooral verband met de aanwezigheid van de Kromme Rijn in het centrum. Deze rivier verlandde in de late middeleeuwen, maar was in de 3<sup>e</sup> eeuw al zodanig verzand dat slechts een stroompje resteerde.<sup>22</sup>

Een belangrijk element binnen de kern van Zeist wordt gevormd door de aanleg van Slot Zeist in de jaren 1677-1687, gelegen ten zuidwesten van het plangebied. Het is als buitenverblijf aangelegd door Willem Adriaan van Nassau-Odijk.<sup>23</sup> Het landhuis is waarschijnlijk gebouwd op de locatie van het in de 16<sup>e</sup> eeuw verdwenen versterkte huis Zeist of 't Slotje. De eerste vermeldingen van deze vroegere versterking stammen uit de 12<sup>e</sup> eeuw. De ruimtelijke en infrastructurele ligging van het nieuwe Slot Zeist lijkt in belangrijke mate geïnspireerd op en bepaald door de Amersfoortseweg die in 1652 is aangelegd. Het slot en bijbehorend grondgebied heeft een centrale zichtas die in noordoostelijke richting helemaal doorloopt tot aan het huidige Soesterberg, waar deze exact op de grens van de gemeenten Zeist en Soest uitkomt bij de Amersfoortseweg. Het plangebied ligt tot en met de 19<sup>e</sup> eeuw op het beboste grondgebied dat bij het slot behoort (afbeelding 2.5). De huidige 2<sup>e</sup> Hogeweg is een engweg die mogelijk uit de late middeleeuwen dateert.

Op het minuutplan uit het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw (afbeelding 2.5)<sup>24</sup> is het plangebied niet bebouwd en bestaat het uit (gecultiveerd) bos, zo blijkt uit de gegevens van de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT)<sup>25</sup> behorende bij het minuutplan. De bruine vlekken op de kaart betreffen vervuiling van het kaartblad en geven hebben geen betekenis. Ten noordoosten van het plangebied is een stervormige padenpatroon zichtbaar, met naast het centrale deel van de stervorm een huis. Ten noorden van het plangebied is de centrale as herkenbaar die het landgoed van Slot Zeist doorkruist.

---

<sup>19</sup> Blijdenstijn 2005, 15.

<sup>20</sup> Cleij 1996, 10.

<sup>21</sup> Blijdenstijn 2005, 94 en 134.

<sup>22</sup> Cleij 1996, 9-10.

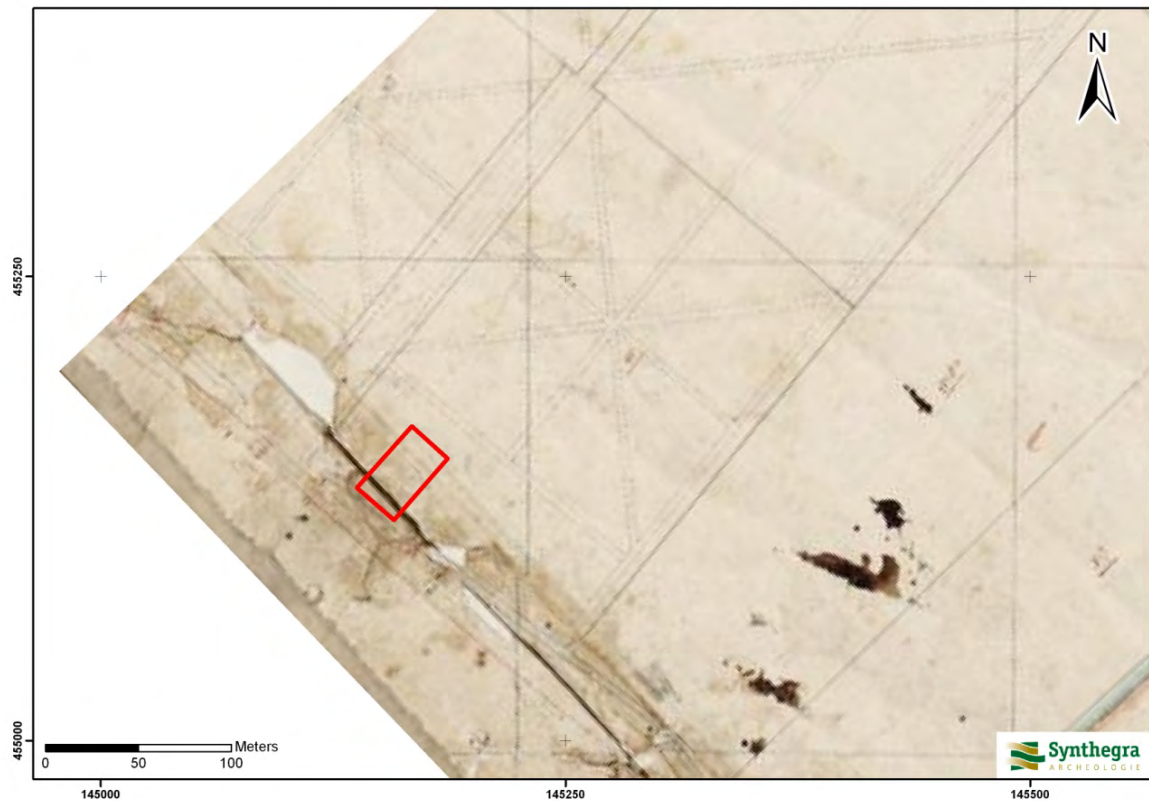
<sup>23</sup> Blijdenstijn 2005, 99.

<sup>24</sup> [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl) Gemeente Zeist, sectie B, blad 4. Minuutplannen zijn de oorspronkelijke kadastrale kaarten die zijn vervaardigd vanaf 1811 en 1812 in navolging van de Fransen o.l.v. Napoleon Bonaparte. Het zijn grondbeschrijvingen (kadasters) van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.

<sup>25</sup> [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl), OAT = Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel. Dit is een register uit 1832 waarin diverse gegevens in vermeld staan die betrekking hebben op de betreffende percelen, zoals de eigenaar, beroep en woonplaats, alsmede het grondgebruik en de oppervlakte.



Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
Projectnummer: S100253



Afbeelding 2.5: Ligging van het plangebied op het minuutplan uit circa 1811-1832, aangegeven met het rode kader (Bron: [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)).



Afbeelding 2.6: Ligging van het plangebied op de kaart uit circa 1840, aangegeven met het rode kader (Bron: [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)).



Afbeelding 2.7: Ligging van het plangebied op de kaart uit 1910, aangegeven met het rode kader (Bron: Uitgeverij Nieuwland 2005, Utrecht, blad 446).

Op de kaart uit circa 1840 (afbeelding 2.6) is het plangebied nog altijd niet bebouwd en bestaat het uit bos. In de zuidwestelijke helft van het plangebied is een greppel of sloot aanwezig. Het noordoostelijke deel van het plangebied is verhoogd (aangegeven door middel van arceringen). Eén van de paden ten noorden van het plangebied is uitgebreid tot een weg die door het stervormige padenpatroon loopt. Direct ten westen van het plangebied is aan weerszijde van de huidige Slotweg (de centrale as van het landgoed) bebouwing aanwezig.

Op de kaart uit circa 1910 (afbeelding 2.7) is het plangebied niet bebouwd. De bebouwing in de omgeving van het plangebied is aanzienlijk toegenomen. Direct ten westen van het plangebied, op de westelijke grens, is ook een gebouw aanwezig. Qua vorm lijkt het een ander gebouw dan het gebouw dat op de kaart uit 1840 (afbeelding 2.6) te zien is. Het onbebouwde deel van het plangebied bestaat nog deels uit bos (zuidwestelijke deel), maar het grootste deel van het plangebied bestaat uit bouwland. De greppel of sloot binnen het plangebied is niet meer aanwezig.

### Bodemverstoring

Binnen het plangebied zijn geen bodemverontreinigingen, saneringen of ondergrondse olietanks, benzinepompinstallaties en dergelijke bekend waardoor archeologische resten mogelijk verloren zijn gegaan.<sup>26</sup> Vanaf de jaren '40 is het plangebied bebouwd, en kunnen eventueel aanwezige archeologische resten ter plaatse van de bebouwing verstoord zijn.<sup>27</sup>

<sup>26</sup> [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)

<sup>27</sup> [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
Projectnummer: S100253

## 2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van bovenstaand bureauonderzoek is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld, waarvan de essentie is weergegeven in tabel 2.1.

Volgens de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) van de RCE geldt voor het plangebied een onbekende archeologische verwachting vanwege de ligging binnen de bebouwde kom (bijlage 2). Op de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Utrecht wordt het plangebied aangeduid als 'landgoederenzone', maar heeft het plangebied een onbekende archeologische waarde. Op de Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Zeist heeft het plangebied een middelhoge archeologische waarde. Vanwege het gedetailleerde schaalniveau en het beleid van de gemeente wordt deze kaart als leidinggevend beschouwd.

Het plangebied ligt in een dekzandgebied, dat vermoedelijk door ontbossing is verstoven. Gezien de ouderdom van de te verwachte afzettingen kunnen in het plangebied vindplaatsen aanwezig zijn vanaf het laat-paleolithicum tot en met de nieuwe tijd.

In de periode laat paleolithicum tot en met mesolithicum leefden de mensen als jagers – verzamelaars in tijdelijke kampen. Archeologische resten uit deze periode bestaan uit strooiing van (bewerkt) vuursteen, houtskoolconcentraties, gebruiksvoorwerpen van vuursteen of bot en verbrand botmateriaal. Als woon- en verblijfplaats kozen de jager-verzamelaars vaak voor de flanken van hoger liggende terreingedeelten in het landschap, bij voorkeur in de buurt van water. Het plangebied ligt aan de voet van een stuwwal in een dekzandgebied waar mogelijk zandverstuiving heeft plaatsgevonden, waardoor dekzand binnen het plangebied hetzij is weggewaaid, of is overstoven. Archeologische resten uit deze periode kunnen derhalve niet worden uitgesloten. In de directe omgeving van het plangebied is geen open water aanwezig. Daarom wordt aan het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor de periode laat-paleolithicum tot en met het mesolithicum.

Vanaf het neolithicum ging men over op de landbouw en woonde men langer op dezelfde plek in permanente nederzettingen met diepere grondsporen en bijvoorbeeld waterputten. Archeologische resten uit de perioden vanaf het neolithicum bestaan uit nederzettingsterreinen met een cultuurlaag, vuursteen, aardewerk, houtskool en dergelijke. Als voorkeursplaatsen voor bewoning golden vanaf het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen nog steeds de flanken van hoger gelegen terreingedeelten. Het landschap was mogelijk onveranderd ten opzichte van de voorgaande periode. Het is onbekend wanneer de eventuele zandverstuiving heeft plaatsgevonden. Mogelijk trad de verstuiving pas in de late middeleeuwen op. Daarom wordt aan het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor de periode neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen. Voor een nadere specificatie met betrekking tot de periode van de late prehistorie en de Romeinse tijd ontbreken gegevens uit de directe omgeving.

Vanaf de late middeleeuwen verandert het bewoningspatroon. De bewoning concentreert zich in dorpen, steden en bewoningsclusters. Rondom deze dorpen ligt het landbouwareaal dat instaat voor de voedselvoorziening van de inwoners. In deze periode is een hoge ligging van het gebied niet meer bepalend voor het bewoningspatroon. Nieuwe nederzettingen ontstaan voornamelijk in de directe omgeving van wegen of waterlopen. Het centrum van Zeist ligt direct aan de voormalige Kromme Rijn, die in de middeleeuwen verlandde. Het plangebied bevindt zich in deze periode buiten de bewoningskern en is waarschijnlijk in gebruik als bouwland, aangezien archeologisch (boor)onderzoek direct ten zuiden van het plangebied een esdek van circa 80 cm heeft aangetoond. In de 17<sup>e</sup> eeuw wordt Slot Zeist gebouwd. Vanaf dat moment ligt het plangebied op het grondgebied dat bij het slot hoort. Het is tot en met de 19<sup>e</sup> eeuw begroeid met bos, en in de 20<sup>e</sup> eeuw bestaat het grotendeels uit bouwland. In het zuidwestelijke deel van het plangebied is in de 19<sup>e</sup> eeuw een sloot of greppel aanwezig geweest die in de 20<sup>e</sup> eeuw is gedempt. Waarschijnlijk heeft binnen het

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
Projectnummer: S100253

plangebied in de late middeleeuwen en nieuwe tijd geen bebouwing gestaan. Om deze redenen wordt aan het plangebied een lage verwachting toegekend voor vindplaatsen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
 2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
 Projectnummer: S100253

<b>Periode</b>	<b>Verwachting</b>	<b>Verwachte kenmerken vindplaats</b>	<b>Diepteligging sporen</b>
laat-paleolithicum – mesolithicum	middelhoog	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	Onder het esdek en onder eventueel aanwezig stuifzand
neolithicum – vroege middeleeuwen	middelhoog	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	Onder het esdek en onder eventueel aanwezig stuifzand
late middeleeuwen – nieuwe tijd	laag		vanaf maaiveld

*Tabel 2.1: Archeologische verwachting per periode.*

## 3 Inventariserend Veldonderzoek

### 3.1 Methode

Op basis van het gespecificeerde verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek is aan de hand van de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek<sup>28</sup> een karterend booronderzoek met een boordichtheid van ten minste 20 boringen per hectare uitgevoerd. Hiermee is het onderzoek karterend voor zowel vuursteenvindplaatsen uit de steentijd als voor nederzettingsresten uit de latere perioden. Aangezien de oppervlakte van het plangebied slechts circa 1.200 m<sup>2</sup> bedraagt, zijn in totaal 6 boringen gezet. Vanwege het geringe oppervlak en de terreinomstandigheden (bebouwing, verhardingen, begroeiing etc.) zijn de boringen zo gelijkmatig mogelijk over het plangebied verdeeld. De exacte boorlocaties zijn ingemeten met een meetlint.

Er is geboord met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm. De boringen zijn uitgevoerd tot minimaal 25 cm in de C-horizont, omdat beneden dit niveau geen archeologische resten verwacht worden. Het opgeboorde sediment is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 x 4 mm en/of verbrokken en versneden en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De boringen zijn lithologisch beschreven conform de NEN 5104<sup>29</sup> en bodemkundig<sup>30</sup> geïnterpreteerd.

### 3.2 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens

De locaties van de boringen staan in bijlage 3 en de boorprofielen in bijlage 4. In het terrein zijn geen hoogteverschillen waargenomen. Het terrein is dus relatief vlak.

In de helft van de boringen (boring 4, 5 en 6) is onderin de profielen kalkloos, matig fijn tot matig grof, grindhoudend zand aangetroffen. Dit zand is geïnterpreteerd als glaciofluviale afzettingen. Deze afzettingen worden gerekend tot het Laagpakket van Schaarsbergen, dat onderdeel is van de Formatie van Drente. De diepteligging van de top van deze afzettingen varieert van 150 cm beneden maaiveld in het zuidwesten (boring 5) tot meer dan 2 m beneden maaiveld in het noordoosten (boring 1, niet binnen 2 m beneden maaiveld aangetroffen).

Op de glaciofluviale afzettingen ligt een laag goed gesorteerd, matig fijn, zwak siltig, kalkloos zand. Deze zandlaag is geïnterpreteerd als dekzand. Het wordt gerekend tot het Laagpakket van Wierden, dat onderdeel is van de Formatie van Bortel.

In boring 1 en 3 is op het dekzand een 45 cm dikke, donkerbruine of donkergrijze laag sterk humeus zand aangetroffen. Deze laag is geïnterpreteerd als de begraven rest van een esdek (Aab-horizont), dat in deze boringen blijkbaar nog intact aanwezig is. In de overige boringen bestaat de top van het bodemprofiel uit een pakket geroerde grond. Op grond van de samenstelling van dit pakket wordt geconcludeerd dat het recentelijk, dat wil zeggen in de 20<sup>e</sup> eeuw geroerd is, vermoedelijk bij de bouw van de huidige bebouwing en mogelijk daarna. In het geroerde pakket zijn stukken dakpan, recente tegel, glas, cement, kolengruis en recent aardewerk aangetroffen. De diepte van de verstoring varieert van 75 cm beneden maaiveld in boring 3 tot 150 cm beneden maaiveld in boring 5. Op grond van de in boring 1 en 3 aangetroffen rest van een esdek wordt geconcludeerd dat voor de verstoring van het bodemprofiel zwarte enkeerdgronden in het plangebied aanwezig waren. Onder het esdek is geen (restant van) een podzolprofiel aangetroffen.

### 3.3 Archeologische indicatoren

Bij de controle van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.

---

<sup>28</sup> SIKB 2006b.

<sup>29</sup> Nederlands Normalisatie-instituut 1989.

<sup>30</sup> De Bakker en Schelling 1989.

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
Projectnummer: S100253

### **3.4 Archeologische interpretatie**

Op grond van het bureauonderzoek is aan het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor vuursteenvindplaatsen uit de periode laat-paleolithicum tot en met het mesolithicum. Uit de resultaten van het veldonderzoek blijkt dat het niveau, waarop resten en sporen van vuursteenvindplaatsen werden verwacht (de top van de podzolbodem onder het esdek) binnen het plangebied niet meer intact is en vermoedelijk in het esdek is opgenomen. Op grond hiervan én het ontbreken van archeologische indicatoren kan de middelhoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit de periode laat-paleolithicum tot en met mesolithicum naar laag worden bijgesteld.

Op grond van het bureauonderzoek is aan het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor nederzettingsresten uit de periode neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen toegekend. Resten van dergelijke vindplaatsen werden onder het esdek verwacht. Tijdens het veldonderzoek zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen, die wijzen op de aanwezigheid van een vindplaats uit deze periode. Met de gebruikte boordichtheid is dit aanleiding genoeg om de middelhoge verwachting voor de periode neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen bij te stellen naar laag.

De lage verwachting voor archeologische resten uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd blijft op grond van de resultaten van het veldonderzoek bestaan.

## 4 Conclusies en aanbevelingen

### 4.1 Inleiding

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Voor het plangebied gold op basis van het bureauonderzoek een middelhoge verwachting voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum als voor nederzettingen uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen. Voor de late middeleeuwen en de nieuwe tijd gold een lage verwachting. Het doel van het inventariserend veldonderzoek was om deze verwachting te toetsen.

### 4.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?*  
De ondergrond van het plangebied bestaat uit glaciofluviale afzettingen (grindig zand) dat wordt gerekend tot het Laagpakket van Schaarsbergen, dat onderdeel is van de Formatie van Drente. Deze afzettingen zijn bedekt met een laag dekzand (matig fijn, zwak siltig zand) dat wordt gerekend tot het Laagpakket van Wierden, dat onderdeel is van de Formatie van Boxtel. In boring 1 en 3 is een 45 cm dikke rest van een esdek aangetroffen. In de overige boringen is de bodem recentelijk verstoord tot in de C-horizont. De diepte van de verstoring varieert van 75 tot 150 cm beneden maaiveld. Op grond van de aangetroffen resten van een esdek wordt geconcludeerd dat het oorspronkelijke bodemtype binnen het plangebied een zwarte enkeerdgrond is. Onder het esdek is geen (restand van) een podzolprofiel aangetroffen.
- *Zijn in het plangebied archeologische vindplaatsen aanwezig?*  
In geen van de boringen zijn indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. De kans dat binnen het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is, wordt daarom klein geacht.

Op grond van de beantwoording van de bovenstaande vraag zijn de twee onderstaande onderzoeksvragen niet meer van toepassing.

- *Wat is te zeggen over de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische waarden?*
- *Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?*
- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?*  
De verwachting is dat binnen het plangebied geen archeologische resten in situ aanwezig zijn, waardoor ook geen archeologische resten worden bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied.

De middelhoge archeologische verwachting uit het bureauonderzoek voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum als voor nederzettingssporen uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen kan op grond van de resultaten van het veldonderzoek naar laag worden bijgesteld. De lage verwachting voor archeologische resten uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd blijft bestaan.



Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
Projectnummer: S100253

### **4.3 Aanbevelingen**

Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt voor het plangebied geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk willen wij de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat al bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Zeist), die vervolgens een selectiebesluit neemt.

Er is geprobeerd een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten. Synthegra wil de opdrachtgever er daarom op wijzen dat, mochten tijdens de geplande werkzaamheden archeologische waarden worden aangetroffen, conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988 (herzien in 2007) een meldingsplicht geldt bij de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap of bij de hem vertegenwoordigende bevoegde overheid, de gemeente Zeist.

## 5 Samenvatting

### 5.1 Inleiding

Synthegra heeft in opdracht van Nivo Plus een archeologisch onderzoek uitgevoerd op een terrein aan de 2<sup>e</sup> Hogeweg 79a-81 in Zeist (afbeelding 1.1). Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een karterend booronderzoek. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van een multifunctioneel pand met kantoren op de begane grond, drie lagen appartementen daarboven en een parkeerkelder. Het veldwerk is uitgevoerd op 15 oktober 2010.

### 5.2 Specifieke archeologische verwachting bureauonderzoek

Onderstaande tabel geeft de specifieke archeologische verwachting weer, die op grond van het bureauonderzoek is opgesteld.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
laat-paleolithicum – mesolithicum	middelhoog	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	Onder het esdek en onder eventueel aanwezig stuifzand
neolithicum – vroege middeleeuwen	middelhoog	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	Onder het esdek en onder eventueel aanwezig stuifzand
late middeleeuwen – nieuwe tijd	laag		vanaf maaiveld

Tabel 5.1: Archeologische verwachting per periode.

### 5.3 Archeologische interpretatie veldonderzoek

Op grond van het bureauonderzoek is aan het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor vuursteenvindplaatsen uit de periode laat-paleolithicum tot en met het mesolithicum. Uit de resultaten van het veldonderzoek blijkt dat het niveau, waarop resten en sporen van vuursteenvindplaatsen werden verwacht (de top van de podzolbodem onder het esdek) binnen het plangebied niet meer intact is en vermoedelijk in het esdek is opgenomen. Op grond hiervan kan de middelhoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit de periode laat-paleolithicum tot en met mesolithicum naar laag worden bijgesteld.

Op grond van het bureauonderzoek is aan het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor nederzettingen uit de periode neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen toegekend. Resten van dergelijke vindplaatsen werden onder het esdek verwacht. Tijdens het veldonderzoek zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen, die wijzen op de aanwezigheid van een vindplaats uit deze periode. Met de gebruikte boordichtheid is dit aanleiding genoeg om de middelhoge verwachting voor de periode neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen bij te stellen naar laag.

De lage verwachting voor archeologische resten uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd blijft op grond van de resultaten van het veldonderzoek bestaan.

### 5.4 Aanbeveling

Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt voor het plangebied geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
Projectnummer: S100253

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,  
2<sup>e</sup> Hogeweg 79a – 81 te Zeist  
Projectnummer: S100253

## Literatuur en kaarten

### Literatuur

Asmussen, P.S.G., 1997: *Archeologisch onderzoek 2<sup>e</sup> Hogeweg (terrein I) en Walkartweg (terrein II), gemeente Zeist*. RAAP-rapport 254, Amsterdam.

Bakker, H. de en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land*. Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.

Blijdenstijn, R., 2005: *Tastbare tijd. Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*, Utrecht.

Cleij, T.J., 1996: "Een inventarisatie van Zeister vondsten" in: *Westerheem XLV*, pp. 8-11.

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989: *NEN 5104 Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Spek, T., 2004: *Het Drentse esdorpenlandschap, een historisch geografische studie*, Utrecht.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2006a: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1*. SIKB, Gouda.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2006b: *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (aanvulling op de KNA 3.1)*. SIKB, Gouda.

Stichting voor Bodemkartering, 1966: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen 26 West (Harderwijk) en 32 West (Amersfoort)*, Wageningen.

### Kaarten

Stichting voor Bodemkartering en Rijks Geologische Dienst, 1982: *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 32 (Amersfoort) herziene uitgave*, Wageningen/Haarlem.

TNO Bouw en Ondergrond, 2008: *Geologische overzichtskaart van Nederland 1:600.000* ([www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl))

Uitgeverij Nieuwland, 2005: *Grote Historische Atlas van Utrecht, circa 1910, schaal 1:25.000*. Tilburg.

### Internet (geraadpleegd september 2010)

[archis2.archis.nl](http://archis2.archis.nl)

[www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)

[www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)

[www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl)

[www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)

**Bijlagen:**

**Bijlage 1:   Overzicht van relevante geologische en archeologische  
                  tijdvakken**

# Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie				MIS	Lithostratigrafie						
	Holoceen				1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)						
11.755	Kwartair	Laat	Laat	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye	Formatie van Boxtel			
12.745						Allerød (warm)						
13.675						Vroege Dryas (koud)						
14.025						Bølling (warm)						
15.700						Laat-Pleniglaciaal						
29.000		Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	3	Midden-Pleniglaciaal								
50.000				Vroeg-Pleniglaciaal								
75.000				Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5a							
		5b										
		5c										
	5d											
115.000	Pleistocene	Laat	Weichselien (ijstijd)	Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5e	Eemien (warme periode)	Eem Formatie					
130.000						Saalien (ijstijd)	6	Formatie van Drente				
370.000									Holsteinien (warme periode)	Formatie van Urk		
410.000											Elsterien (ijstijd)	Formatie van Peelo
475.000												
850.000	Vroeg	Vroeg	Pre-Cromerien	Formatie van Sterksel								
2.600.000												

Cal. jaren v/n Chr.	<sup>14</sup> C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden	
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd	
-1500	Vb1			Middeleeuwen			
-450	Va			Romeinse tijd			
0		Holoceen	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk > 1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd	
-12	IVa			Bronstijd			
-800	815		Midden	Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Neolithicum
-2000	2650						
-3755	5000	Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	Mesolithicum	
-4900	7020						
-5300	8000						
-8800	9000	Laat-Pleistoceen	Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend	Laat-Paleolithicum	
11.755	10.150						
12.745	10.800						
13.675	11.800						
14.025	12.000	Weichselien (ijstijd)	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum	
15.700	13.000						
		Weichselien (ijstijd)	Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	LW II	dennen- en berkenbossen	Laat-Paleolithicum	
		Weichselien (ijstijd)	Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	LW I	open parklandschap	Laat-Paleolithicum	
		Weichselien (ijstijd)	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	LW I	open vegetatie met kruiden en berkenbomen	Laat-Paleolithicum	
-35.000		Laat-Pleistoceen	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)		perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	Midden-Paleolithicum	
75.000							
		Laat-Pleistoceen	Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)		perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap	Midden-Paleolithicum	
115.000							
130.000		Midden-Pleistoceen	Eemien (warme periode)		loofbos	Midden-Paleolithicum	
		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)			Vroeg-Paleolithicum	
-300.000							

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).



## **Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en Archis waarnemingen**

# Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

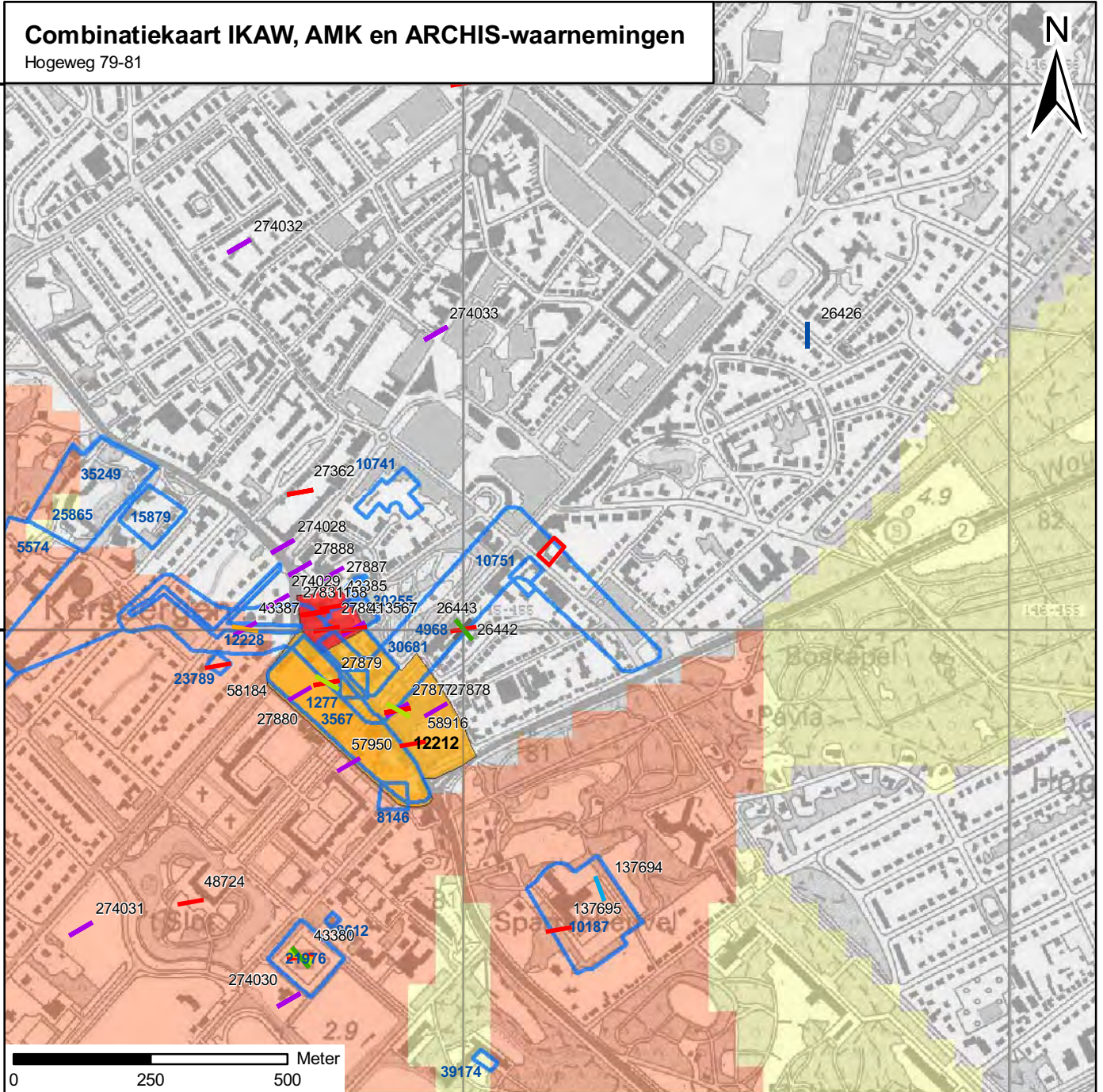
Hogeweg 79-81

456000

455000

145000

146000



## Legenda

### Vondsten per periode

- | Paleolithicum
- | Neolithicum
- | Romeinse tijd
- | Vroege Middeleeuwen
- | Middeleeuwen
- | Late Middeleeuwen
- | Nieuwe tijd
- | Datering onbekend

### archeologische verwachting trefkans

- hoog (water)
- middelhoog (water)
- laag (water)
- water
- hoog
- middelhoog
- laag
- zeer laag
- niet gekarteerd
- onbekend
- onderzoeksmeldingen

### Archeologisch monument + monumentnummer

- Terrein van archeologische betekenis
- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
- plangebied

## **Bijlage 3: Boorpuntenkaart**

455200

# Boorpuntenkaart

Hogeweg 79-81 te Zeist

schaal: 1:400

## Legenda

● Boorpunt

□ Plangebied

S100253 BO-IVO-K\_27092010\_JH\_1.0



20

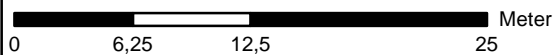
79a

81

83

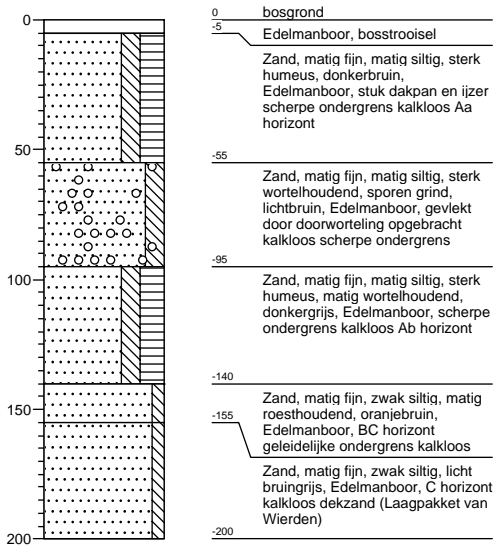
2e Hogeweg

455100

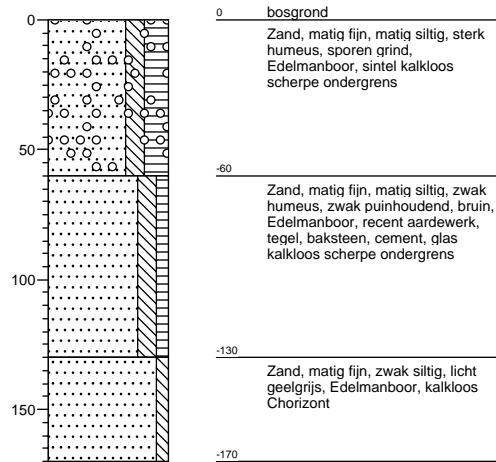


## **Bijlage 4: Boorprofielen**

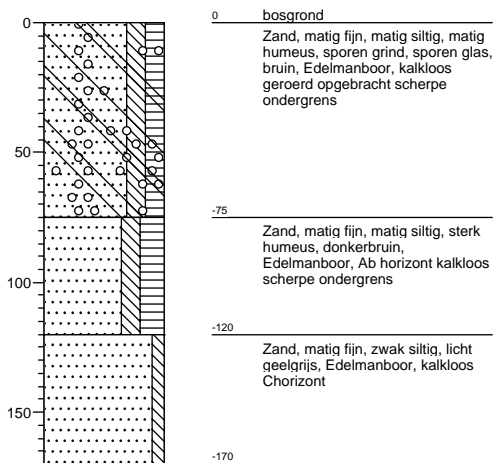
**Boring: 1**



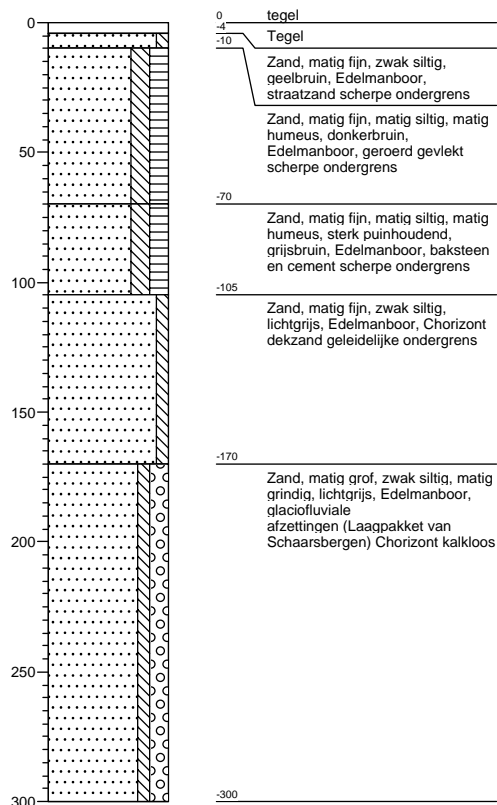
**Boring: 2**



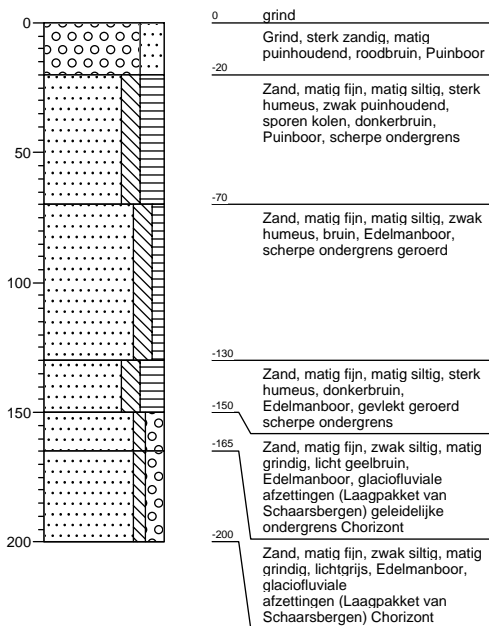
**Boring: 3**



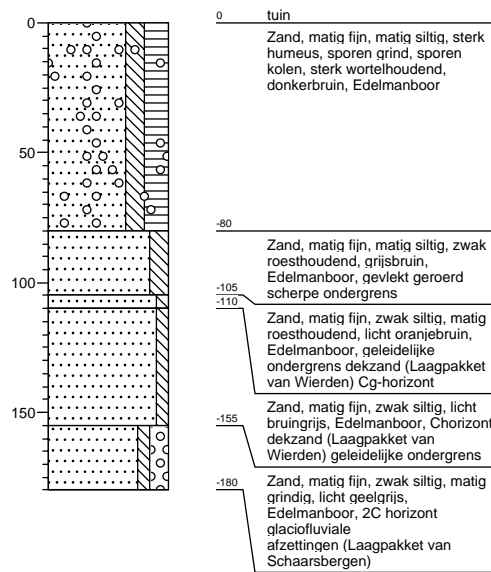
**Boring: 4**



**Boring: 5**



**Boring: 6**



# Legenda (conform NEN 5104)

## grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

## zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

## veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

## klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

## leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

## overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

## geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

## olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

## p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

## monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

## overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondw
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondw
	slib
	water